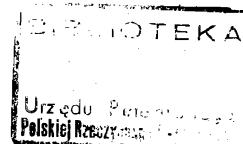


14 marca 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY B27/k 3/08

Nr 5128.

Kl. 38 h 2.

Karl Bubla
(Pilzno, Czechosłowacja).**Sposób impregnacji drzewa.**

Patent dodatkowy do patentu Nr 3789.

Zgłoszono 18 czerwca 1925 r.

Udzielono 7 czerwca 1926 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 18 grudnia 1940 r.

Do impregnacji drzewa używa się przede wszystkim sublimatu, następnie siarczanu miedziowego, chlorku cynkowego, rozmaitych fluorków, fenoli, nitrofenoli, względnie ich soli i t. d.

Jak wiadomo, roztwory przeznaczone do impregnacji wsiąkają bardzo trudno w drzewo tak, że dopiero po wielodniowym działaniu nasiąkają tylko warstwy bliskie powierzchni. Z tego powodu wprowadzono tak zwany pneumatyczny system, polegający na tem, że po umieszczeniu drzewa w zbiorniku, przeznaczonym do impregnacji, t. j. przeważnie używanym w tym celu kotle żelaznym najpierw wypompowuje się powietrze, a następnie dopiero wciska się pod ciśnieniem kilku atmosfer płyn impreg-

nujący tak długo, aż drzewo odpowiednio nasiąknie.

System ten jednakże wymaga długiego czasu i połączony jest z dużym zużyciem środków impregnujących.

W myśl niniejszego wynalazku system powyższy, polegający na stosowaniu przy impregnacji próżni i ciśnienia, został ulepszony tak co do czasu potrzebnego do impregnacji, jak również i co do stosowania środków chemicznych i polega na tem, że po wyłączeniu pompy powietrznej nie wprowadza się natychmiast roztworu o stężeniu potrzebnem do impregnacji drzewa, lecz stosuje się najpierw roztwór słabszy, który dzięki mniejszej włośkowatości z łatwością wsiąka w drzewo. W ten sposób rozchylają

się nieco komórki drzewa, wskutek czego następne działanie roztworem o silniejszym stężeniu jest znacznie ułatwione. Poza tem słaby roztwór wystarcza do impregnacji wewnętrznych części drzewa tak, że następnie przy użyciu roztworu o silniejszej koncentracji nie potrzeba już czekać, aby ten ostatni wniknął do wnętrza drzewa. W odpowiedniej konstrukcji kotła do impregnacji drzewa według patentu głównego Nr 3789 możliwem jest impregnowanie tylko tych części drzewa silnym roztworem, które ulegają najłatwiej niszczącym wpływom wilgoci.

Przykład zastosowania niniejszego wynalazku uwidoczniiony jest na załączonym rysunku, na którym odpowiednie urządzenie przedstawione jest w rzucie poziomym.

Drzewo przeznaczone do impregnacji zamyka się w kotle 5 (na rysunku przedstawiona jest tylko jedna para kotłów), poczem zamyka się przykrywę i puszcza w ruch pompę połączoną z kotłem przewodem 22. Po około 30-to minutowem działaniu zmniejszonego ciśnienia otwiera się przewód 15, który doprowadza do dolnej części kotła płyn impregnujący. Przewód ten połączony jest zapomocą głównego przewodu 15' ze zbiornikiem 33, zawierającym roztwór o słabem stężeniu; roztwór ten zawiera 350 g sublimatu na 300 l wody. Następnie zamyka się zawór 35 i otwiera przewód 21 ze sprężonym powietrzem. Mniej więcej po pół godziny otwiera się zpowrotem przewód 15', wskutek czego płyn zostaje zpowrotem przeciśnięty do zbiornika 33, który służy również jako miara.

Następnie zamyka się główny przewód 15' z rozcieńczonym roztworem. Pompę po-

wietrzną (w przewodzie 22) uruchamia się na przeciąg 30 do 45 minut, poczem otwiera się przewód 15'', łączący kocioł z drugim zbiornikiem 44, zawierającym płyn o wysokiem stężeniu, jak np. z roztworem sublimatu (650 g sublimatu na 300 l wody) i doprowadza silny roztwór do kotła, żeby powierzchnia drzewa (słupów, podkładów kolejowych i t. d.) odpowiednio nasiąkała. Pod działaniem próżni oraz pierwszego płynu, komórki drzewa otwierają się nieco i wskutek tego płyn o silnem stężeniu łatwiej wsiaka w drzewo. Po napełnieniu kotła roztworem o silnem stężeniu wyłącza się pompę powietrzną i przez otwarcie przewodu 21 ze zgęszczonem powietrzem, poddaje się drzewo, zależnie od jego grubości, działaniu ciśnienia od 3 do 7 atm w ten sposób, żeby mogło odpowiednio nasiąknąć, co trwa mniej więcej około 30 min. Następnie otwiera się przewód 27, przeznaczony do wypuszczania zgęszczonego powietrza, którego jedną część wypuszcza się swobodnie, a drugą zużywa się do wciśnięcia płynu do zbiornika 64, z roztworem o wysokiem stężeniu, przy czem zbiornik ten również służy jako miara.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób impregnacji drzewa zapomocą stosowania próżni i ciśnienia, znamieny tem, że drzewo impregnuje się najpierw roztworem o słabszem, a następnie zaś o silniejszym działaniu.

Karl Bubla.

Zastępca: S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

